

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 23 Janvier 1895, à 1 heure

Par K. KATZ.

Né à Sokolka (Russie), le 12 janvier 1864.

Ancien interne en Médecine et en Chirurgie des hospices civils du Mans.

DU TRAITEMENT
DE
L'EXSTROPHIE DE LA VESSIE

Président : M. TILLAUX, professeur.

Professeur : M. DELBET.

*Agrégés : MM. { JALAGUIER.
LEJARS.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1895

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 23 Janvier 1895, à 1 heure

Par K. KATZ.

Né à Sokolka (Russie), le 12 janvier 1864.

Ancien interne en Médecine et en Chirurgie des hospices civils du Mans.

DU TRAITEMENT
DE
L'EXSTROPHIE DE LA VESSIE

Président : M. TILLAUX, professeur.

Professeur : M. DELBET.

Agrégés : MM. { JALAGUIER.
LEJARS.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE
15, Rue Racine, 15

1895

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M.	BROUARDEL.
Professeurs		MM.
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		DIEULAFOY.
		DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....		TERRIER.
Pharmacologie.....		POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....		LANDOUZY.
Hygiène.....		PROUST.
Médecine légale.....		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		LABOULBÈNE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		STRAUS.
		SÉE (G.)
		POTAIN.
Clinique médicale.....		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....		DUPLAY.
		LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....		TILLAUX.
		BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique ophthalmologique.....		PANAS.
Clinique d'accouchement.....		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARAN.	DELBET.	MARIE.	RICARD.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	ROGER.
BALLET.	GAUCHER.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BAR.	GILBERT.	NELATON.	SEBILLEAU.
BRISSAUD.	GLEY.	NETTER.	TUFFIER.
BRUN.	HEIM.	POIRIER, chef des	VARNIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	travaux anatomi-	VILLEJEAN
CHARRIN.	LEJARS.	ques.	WEISS.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUENU.	
DEJERINE.	MARFAN.	REITTERER.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX.

Membre de l'Académie de Médecine,
Ancien président de la Société de Chirurgie,
Chirurgien à la Charité,
Officier de la Légion d'honneur.

A MON CHER MAÎTRE :

MONSIEUR LE DOCTEUR RICHELOT.

Professeur agrégé,
Chirurgien à l'hôpital Saint-Louis,
Chevalier de la Légion d'honneur.

AVANT-PROPOS

« Bien que l'exstrophie de la vessie soit une affection rare, elle a provoqué une longue série de procédés opératoires.

Les tentatives nombreuses et variées des chirurgiens s'expliquent par la répulsion qu'offre une pareille infirmité, et l'obstacle qu'elle apporte aux rapprochements sexuels. A côté de ces deux inconvénients graves, il faut bien savoir que l'état de ces malades est notablement aggravé par le frottement continuel des linges sur la surface muqueuse qui devient sensible et très douloureuse, et par la diffusion des urines sur une large surface plane, diffusion qui permet difficilement le port d'un appareil capable de recueillir tout le liquide sécrété.

Malgré les opérations les plus ingénieuses et les plus hardies, les résultats sont encore médiocres, et nous avons le droit d'attendre mieux des progrès de la chirurgie réparatrice.

La pierre d'achoppement est constituée ici par l'absence du sphincter vésical, qui ne nous permet que des interventions palliatives, laissant le malade incapable de retenir son urine. » (Tuffier, *Traité de chirurgie*, p. 695.)

Parmi ces opérations palliatives, la dernière en date, et celle qui paraît donner les meilleurs résultats, consiste dans la suture directe des deux marges de la vessie aux deux bords de la gouttière pénienne avivés, et dans la reconstitution au devant de cette cavité ainsi refaite, d'une paroi abdominale prise aux dépens des surfaces voisines, et plus particulièrement aux dépens du prépuce. Cette opération a été proposée et faite avec succès en France par le docteur Segond, qui en a publié deux observations dans les *Annales génito-urinaires* de 1890. Il semble que l'avenir lui appartienne. Elle nous revient d'Allemagne avec les tentatives de Traudelenburg et Passavant. Mais elle est éminemment française. Car la première proposition de traitement de l'exstrophie vésicale fut faite par deux chirurgiens français. A Dubois et Dupuytren, en 1806, et par le procédé, perfectionné par Segond, consistant dans la suture des deux bords de la vessie exstrophée. Ces chirurgiens, ignorant l'absence du sphincter de la vessie dans les cas d'exstrophie de cet organe, espéraient obtenir une guérison radicale de cette infirmité. Cette méthode n'est que palliative, mais parmi les traitements palliatifs, elle mérite de prendre le

premier rang. Une dernière observation de M. le docteur Richelot, se ralliant à l'opération de Segond, alors qu'il s'était montré en 1886 et 1887 nettement partisan de la méthode autoplastique, opération qui lui a donné un résultat bien supérieur à celui obtenu dans ses deux observations précédentes, apporte un nouveau fait en faveur de ce mode de traitement. Aussi nous a-t-il conseillé ce travail.

Il ne semble pas, malgré l'opinion de Traudenburg, qu'il soit actuellement possible de reconstituer un sphincter véritable.

M. Traudenburg, dans un cas d'exstrophie vésicale a pu retrouver, après autopsie, les fibres du sphincter vésical. Cette observation unique n'autorise pas actuellement les chirurgiens à espérer obtenir un jour la guérison radicale.

Mais comme opération palliative, sans rejeter les opérations proposées par Passavant et Nordenhofer, qui pourraient trouver leur application dans certains cas particuliers, et qui ne seraient, du reste, que complémentaires de l'opération de Segond, c'est cette dernière qui mérite la préférence, d'autant que, si l'on s'entoure des soins antiseptiques de la chirurgie nouvelle, elle ne doit faire courir aucun danger à l'opéré.

Qu'il nous soit permis au début de cette thèse de remercier nos maîtres dans les hôpitaux : MM. les docteurs Chauffard et Gaucher, médecins des hôpitaux et professeurs agrégés à la Faculté de Médecine, à MM. les docteurs Reclus, Reynier

et Schwartz, chirurgiens des hôpitaux, qui n'ont cessé de nous témoigner la plus grande bienveillance.

Que M. le docteur Richelot, dont nous avons été l'externe pendant une année, veuille bien accepter le témoignage de notre vive gratitude. Il n'a cessé de nous aider de ses conseils, et vient de nous donner une nouvelle preuve de l'intérêt qu'il n'a cessé de nous porter, en nous inspirant ce travail.

Nos maîtres dans les hôpitaux du Mans, où nous avons été interne pendant deux ans, ont droit à toute notre reconnaissance. MM. les docteurs Le Bail et Drouin, chirurgiens de l'hôpital, et MM. Goutard, Hervé, Mélisson et Rocher, médecins de l'hôpital du Mans, nous leur devons une grande part de notre instruction médicale.

Enfin, nous prions M. le professeur Tillaux, qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, de croire que nous lui en serons éternellement reconnaissant.

HISTORIQUE

Ce n'est véritablement que depuis Simon et Roux qu'on a cherché à porter remède à l'exstrophie de la vessie.

Avant on ne s'était occupé que d'en déterminer la nature. Dénommée par les anciens, tumeur fongueuse congénitale de la vessie, ce fut Chaussier qui lui donna le nom d'exstrophie, mais déjà en 1767, de Villeneuve avait montré la nature de cette tumeur et prouvé qu'elle était constituée par la paroi postérieure seule de la vessie (1).

Chaussier et Breschet cherchèrent à en préciser la nature. Les travaux d'embryologie de Quatrefages, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, en précisèrent la nature. Mais, ce n'est qu'avec J. Roux, de Toulon, qu'on chercha à remédier à cette infirmité.

(1) *Tuffier*. Traité de chirurgie, p. 691.

Cependant, déjà en 1806, A. Dubois et Dupuytren avaient proposé de rapprocher les symphyses par compression et de suturer les deux bords de la vessie exstrophée pour obtenir une guérison radicale de cette infirmité. A ces deux chirurgiens revient le mérite d'avoir conçu la première opération destinée à remédier d'une façon définitive à l'exstrophie chez un enfant né depuis quelques jours avec ce vice de conformation ; ils se proposaient de réduire la vessie en rapprochant à l'aide d'un bandage compressif, les os iliaques et les lèvres de l'hiatus abdominal de façon à en obtenir la réunion (1).

Delpech, chirurgien de Montpellier, au dire de Grandjean, aurait également tracé le plan d'une opération qui serait restée théorique. Mais Pousson n'a pu en trouver trace dans l'œuvre de Delpech.

Gerdy fit une tentative malheureuse conservée dans la thèse de Jamain et essaya de fermer la vessie sur la ligne médiane après en avoir avivé les bords sans avoir au préalable rapproché les surfaces pubiennes. Gerdy se proposait, d'après ce que dit Jamain, « après avoir refoulé la tumeur du côté de l'abdomen de l'extérieur à l'intérieur, d'en disséquer la peau, et d'en réunir les bords au moyen de la suture enchevillée, puis de développer peu à peu la cavité de la vessie, au moyen d'une

(1) *Pousson*. Annales génito-urinaires, 1888.

vessie artificielle, introduite vide dans l'intérieur de la vessie naturelle, pour dilater peu à peu, après la réunion obtenue, la vessie malade au moyen de la vessie artificielle que l'on insufflerait. » Mais la saillie très prononcée de l'embouchure des uretères gênant précisément l'affrontement des bords de l'organe, le chirurgien voulut d'abord l'exciser, et cette opération préliminaire fut fatale au malade. Des accidents graves de pyélo-néphrite se déclarèrent, et emportèrent le malade en quelques jours (1).

Tels sont, jusqu'en 1852, les seuls efforts faits pour remédier par une opération chirurgicale à l'exstrophie de la vessie.

J. Roux, de Toulon, essaye alors de guérir, par une intervention nouvelle et hardie, un condamné au bagne atteint d'exstrophie. Après avoir rappelé le procédé de Gerdy, il trace le plan de deux nouvelles méthodes opératoires, qui lui ont été suscitées par la considération de son cas. L'une de ces méthodes aurait pour principe d'ouvrir les uretères dans le rectum, la seconde consisterait à fermer à l'aide d'un lambeau cutané, une vessie extérieure s'ouvrant dans la gouttière uréthrale que l'on transformerait plus tard en un canal susceptible d'être fermé par un constricteur élastique.

On ne peut s'empêcher, dit Pousson, d'admirer

(1) *Pousson*. In *Annales génito-urinaires*, 1888.

la sagacité du chirurgien de Toulon qui a pu saisir d'emblée toutes les solutions du problème.

C'est avec Roux que débute la méthode autoplastique, mais à ses débuts et même l'ayant précédée, cette méthode eut à lutter contre la méthode de dérivation des urines.

Dubois et Dupuytren ignoraient l'absence de sphincter vésical. Aussi, dès que cette absence fut constatée, les chirurgiens comprirent que toute tentative de cure radicale était inutile et cherchèrent à suppléer au sphincter vésical par le sphincter anal. C'est en effet à l'abouchement des uretères dans le rectum qu'avait eu recours Simon (de Saint-Thomas Hospital) en 1851, un an avant que Roux, qui ignorait sans nul doute l'opération du chirurgien Anglais, entreprit son autoplastie.

Quelques mois après Lloyd répétait, avec une légère variante dans le manuel opératoire, l'opération de Simon, qui fut encore pratiquée dans les années suivantes, par Athol Johnson et Holmes des Sick Children Hospital. Ces tentatives se terminèrent toutes ou par la mort, ou l'insuccès le plus complet.

Aussi la méthode autoplastique n'eut-elle pas de peine à supplanter, même en Angleterre, la méthode par dérivation des urines, qui avait d'abord trouvé tant d'adhérents. De 1852 à 1880 elle jouit, à part quelques exceptions, de la faveur

des chirurgiens. Mais à partir de cette époque, la méthode d'abord préconisée par Dubois et Dupuytren de reconstitution de la vessie, commence à reprendre faveur, n'ayant plus un but curatif, mais permettant d'obtenir le résultat palliatif le meilleur. Rajeunie par Trendelenburg et Passavant, reprise en France par Segond et Richelot, entre les mains desquels perfectionnée, elle donne les meilleurs résultats, elle est surtout l'opération de Segond qui l'a rendue simple et facile en réglant tous les temps.

A partir de 1852, trois méthodes se partagent donc l'historique du traitement de l'exstrophie vésicale. Il existe bien une quatrième méthode, la suppression de la vessie, proposée et exécutée par Sonnenburg ; mais ainsi que le réclame Segond, cette méthode a été directement précurseur de la méthode de suture des marges de la vessie aux bords de la gouttière pénienne. Elle doit donc y rentrer au point de vue historique. Aussi ne considérons-nous que trois méthodes :

1° La méthode de dérivation du cours de l'urine dans l'intestin ;

2° La méthode autoplastique ;

3° La méthode de reconstitution de la vessie, méthode de suture directe des deux marges de la vessie, et plus particulièrement dans ce chapitre la méthode qui a pour but de suturer les bords de la vessie aux bords de la gouttière pénienne,

méthode qui a été précédée par la méthode de Sonnenburg.

Historiquement ces méthodes n'ont pas succédé l'une à l'autre.

Elles s'enchevêtrent, marchent de pair suivant les tendances de chaque chirurgien, et la plus ancienne en date est celle qui semble devoir rallier bientôt les suffrages en France et à l'étranger. C'est donc l'historique de cette dernière méthode que nous étudierons plus particulièrement, ne rappelant que pour mémoire la méthode de dérivation des urines dans l'intestin, et la méthode autoplastique. Cette dernière mérite cependant une étude plus attentive. Car, quand la cavité muqueuse vésicale a été refaite, la méthode autoplastique reprend ses droits et trouve son application pour refaire à la vessie reconstituée une paroi cutanée abdominale.

La méthode de dérivation du cours de l'urine dans l'intestin vit le jour, ainsi que nous l'avons vu précédemment, un an avant la méthode de Roux, par la tentative de Simon dont le procédé consista à établir la fistule avec un stylet poussé dans l'uretère et perforant la paroi rectale, puis à lier l'orifice urétéral au dessous de la communication. L'opération échoua, le malade mourut au septième mois (1).

Lloyd répétait l'opération de Simon quelques

(1) *Tuffier*. In *Traité de chirurgie*, p. 696.

mois après (1), il tentait non plus la fistulisation urétéro-vésicale, mais la fistulisation recto-vésicale, le cul-de-sac péritonéal fut atteint pendant l'opération, et le malade succomba rapidement. Ce procédé, qui n'est du reste applicable que chez l'homme, fut repris par Holmes (2) qui tenta d'obtenir une fistule en plaçant, sur les parties comprises entre le rectum et la vessie, une pince à pression destinée à amener une mortification partielle de la cloison, et à établir par ce moyen une communication entre la surface vésicale et la cavité du rectum. Dans le cas où Holmes appliqua ce procédé, il semble qu'il ait éprouvé de sérieuses difficultés à maintenir béante l'ouverture artificielle, toujours est-il qu'une notable quantité d'urine continue à s'écouler au niveau de la région pubienne (3).

Plus récemment, en 1879, Thomas Smith (4), chirurgien de Bartholomew's Hospital, a voulu greffer les uretères dans le côlon ascendant. Il arriva, non sans peine, à établir d'un côté la communication recherchée, mais une seconde tentative faite du côté opposé, détermina des accidents mortels (5).

(1) *Lancet*, 1831, t. II, p. 370.

(2) *Holmes*. Thérapeutique chirurgicale des enfants. Traduction par *Larcher*, Paris, 1870, p. 200.

(3) *Harrisson*. In *Encyclopédie de chirurgie*, p. 14, t. VII.

(4) *Th. Smith*. Saint-Bartholomew's Hospital Reports, vol. XV.

(5) In *Encyclopédie de chirurgie*, p. 14.

Pousson, dans les *Annales génito-urinaires*, fait observer que si aujourd'hui l'on se décidait à avoir recours à cette méthode, le mieux serait de le faire au bistouri.

C'est ce que fit Tuffier dans ces dernières années. C'est même le seul succès véritable que la méthode ait à enregistrer.

Il fit : 1° une incision de trois centimètres à la paroi postérieure de la vessie entre les deux uretères jusqu'à pénétration dans le rectum, résection de la plus grande partie de la muqueuse vésicale entre les deux uretères, puis suture de la muqueuse rectale à l'embouchure des uretères et à la muqueuse vésicale adjacente ; une fistule bi-muqueuse vésico-rectale fut ainsi constituée. Une sonde introduite dans chaque uretère passait à travers la fistule recto-vésicale et sortait par l'anus ; 2° la dissection lente et laborieuse de la vessie exstrophée, et la mobilisation de sa paroi ; 3° la résection des parties périphériques pour ne conserver que ce qui est nécessaire à la formation au devant des uretères d'une petite cavité vésicale ; 4° la suture des deux bords avivés de la vessie par un double plan, réunion de la peau au devant de cette suture, maintien de la sonde à demeure pendant cinq jours. (Ce procédé, dit Tuffier, m'a donné un succès partiel. Car il reste une fistule que j'oblitérerai secondairement) (1).

(1) In *Traité de chirurgie*, p. 697, t. VII.

On voit que les tentatives de dérivation du cours de l'urine dans l'intestin furent peu nombreuses.

Par contre, la méthode autoplastique, à partir du jour où elle fut créée, en 1852, par J. Roux, trouva de plus en plus de partisans. En Angleterre, elle ne tarda pas à supplanter la méthode de Simon qui avait d'abord trouvé tant d'adhérents. Les chirurgiens anglais eurent l'occasion de la répéter un grand nombre de fois et d'y apporter d'heureux perfectionnements. Holmes s'y rallia complètement et son nom, avec celui de Wood, mérite de prendre place, au premier rang, dans ce stade de l'histoire du traitement chirurgical de l'exstrophie.

Elle eut aussi de retentissants succès en Amérique, avec Pancoast et Ayres. Mais une remarque s'impose, chacun des perfectionnements apportés à la méthode est dû à un chirurgien français. J. Roux crée la méthode autoplastique avec un lambeau unique. Richard, en 1853, invente le procédé à double plan de lambeaux et applique le principe de l'autoplastie par doublure. Enfin, Le Fort apporte le dernier perfectionnement en 1872-73, en utilisant le prépuce pour remédier à la fois à l'exstrophie et à l'épispadias. Cette méthode fut d'abord perfectionnée par d'habiles chirurgiens de notre pays : tels que Ad. Richard, en 1853, Alquié qui, en 1856, imagina de ne procéder à la restauration que par temps successifs, puis elle nous revint d'Amérique avec les observations

de Pancoast, 1859, et de Ayres, mais elle fut ensuite peu pratiquée dans son pays d'origine, car, de 1860 à 1873, époque de la belle opération de Le Fort, il n'a été fait, chez nous, que l'opération de Michel, de Strasbourg, rapportée dans la thèse inaugurale de Grandjean (1).

Par contre, les chirurgiens anglais la répétèrent souvent. Le procédé de Wood, avec lambeau abdominal rabattu et recouvert par deux lambeaux inguinaux inversés, mérite la faveur du plus grand nombre des chirurgiens, et s'acclimate en Amérique sous le patronage de John Ashhurst qui, de 1871 à 1874, la pratiqua trois fois. C'est encore à elle qu'a recours le professeur Le Fort, en 1873, mais l'habile chirurgien y ajoute un tel perfectionnement dans la transplantation du prépuce au dessus de la verge, de manière à recouvrir sûrement la partie inférieure de l'exstrophie, et à prévenir la rétraction du tablier abdominal, qu'il crée véritablement une opération nouvelle.

A partir de l'année 1875, on peut dire que l'intervention chirurgicale dans l'exstrophie vésicale a conquis droit de cité, car depuis lors, il n'est guère d'années où cette intéressante question ne soit portée à la tribune des Sociétés scientifiques (2).

Thiersch, dans un important travail lu au

(1) *Pousson*. In *Annales génito-urinaires*, 1888.

(2) *Pousson*. In *Annales génito-urinaires*, 1888.

4^e Congrès de la Société allemande de chirurgie de 1875, ne reconnaît qu'à la méthode autoplastique le pouvoir de remédier efficacement à ce vice de conformation.

La même année, Hirschberg publie un heureux succès obtenu par un procédé à lambeaux multiples, un peu différent de celui de Thiersch.

Le Fort développe ses idées à la Société de chirurgie en même temps que paraît la thèse de Valdivieso inspirée par lui.

Kocher, à la séance du 2 mai 1876 de la Société médico-pharmaceutique de Berne, se déclare aussi partisan des procédés autoplastiques.

En 1877, Hagenbeck-Burckard provoque à la Société de médecine de Bâle, une discussion au cours de laquelle plusieurs membres se prononcent pour la reconstitution de la paroi à l'aide de tissus empruntés.

En 1880, Th. Anger rappelle à la Société de chirurgie un cas opéré par lui avec succès. Mais le malade fut emporté par la variole.

La même année, en Angleterre, Greig Smith rapporte deux tentatives heureuses.

Enfin, Richelot en publie deux cas, en 1886 et 1887, dans lesquels il estime avoir obtenu un résultat très satisfaisant.

En 1888 enfin paraît le long mémoire de Pousson, dans les *Annales génito-urinaires*, qui conclue à la supériorité incontestée de la méthode autoplastique.

Il semblerait donc que la méthode autoplastique devait régner sans conteste. Il n'en est rien cependant, et en même temps que la méthode de dérivation des urines conservait quelques partisans, la proposition de Dubois et Dupuytren de reconstituer une vessie à parois muqueuses n'était pas complètement abandonnée, et même, à partir de 1880, elle reprenait un nouvel essor.

Avant 1852, il n'existe que la tentative de Gerdy, que nous avons relatée au commencement de ce chapitre. La mort étant survenue à la suite de l'excision de la saillie très prononcée de l'embouchure des uretères, cette opération était donc restée toute théorique, lorsque près de vingt ans après, Rigaud, de Strasbourg, eut l'occasion de la pratiquer sur une jeune enfant du sexe féminin, âgée d'environ 3 ans. Le cas était d'ailleurs bien choisi pour pareille entreprise. Le pubis était complet, l'ouverture vulvaire normale, la paroi postérieure était aplatie ou du moins très légèrement bombée et ne s'élevait pas même jusqu'au niveau du plan antérieur de l'abdomen. Après dissection de la tumeur, Rigaud affronta les deux bords et plaça ses points de suture. Mais deux fils seulement tinrent et la mère emmena son enfant, ne voulant se prêter à une nouvelle tentative.

En 1880, Sonnenburg, s'appuyant sur les expériences de Glück et Zeller, propose une nouvelle méthode consistant dans la dissection minutieuse de la muqueuse vésicale, dans l'extirpation du

réservoir exstrophié et l'abouchement des uretères dans la gouttière pénienne. Niehans le suit dans cette voie, et leurs quatre opérés le sont avec succès.

L'année suivante, en 1881, reparaît rajeunie la vieille proposition de Dubois et Dupuytren de réunir les bords de la vessie après rapprochement des pubis. C'est Trendelenburg, de Bonn, qui met à exécution avec un succès relatif le projet seul capable à ses yeux de réaliser l'opération idéale de l'exstrophie, à savoir la constitution d'une cavité tout entière tapissée de muqueuse. Passavant le suit dans cette voie.

L'exstrophie complète est caractérisée par l'écartement des pubis, l'étalement de la muqueuse vésicale et de l'urèthre, sa guérison idéale doit répondre à cette triple indication : rapprocher les deux symphyses, fermer les deux bords de la vessie, suturer les deux lèvres de l'urèthre (1).

Pour opérer le rapprochement des deux symphyses, Trendelenburg opère de vive force par la disjonction de la symphyse sacro-iliaque, au moyen d'une incision de ligaments qui unissent le sacrum à l'os iliaque, et une forte pression sur les deux crêtes iliaques.

Passavant est partisan d'opérer lentement, soit par le port d'une ceinture, dont les extrémités se croisent au devant de l'abdomen, et sont tirées

(1) *Tuffier*. In *Traité de chirurgie*, p. 700.

par des poids de 6 à 8 kilogrammes, soit par le décubitus dans une gouttière en forme de coin qui appuie sur les deux épines iliaques. Les deux bords de la vessie repoussés dans l'abdomen étaient suturés sur la ligne médiane, et une opération complémentaire fermait l'épispadias.

Neudorfer (1) reprochant à ce procédé de rétrécir le bassin, de modifier la position des membres inférieurs, propose de réunir les bords avivés de la vessie après dissection, puis de suturer au devant la paroi abdominale ; enfin pour mettre à niveau la vessie et le canal, il voudrait scier les deux branches horizontales du pubis à 2 centimètres de leur bord libre, et suturer ces deux moitiés sur la ligne médiane, en refoulant en arrière le ligament interpubien, on obtiendrait le même résultat que Trandelenburg, mais avec moins de délabrement. Ce procédé n'est encore qu'à l'état théorique.

Ce sont ces différents procédés ayant pour but de rétablir la cavité physiologique de la vessie et de créer une cavité muqueuse s'accommodant parfaitement du contact de l'urine, qui ont précédé l'opération de Segond ; mais ils ne s'en rapprochent que parce qu'ils tendent au même but, la méthode de Segond étant en bien des points tout à fait différente.

(1) Fortschritte der Medicin, 1886. In Traité de chirurgie.

MANUEL OPÉRATOIRE

Un véritable progrès a été réalisé par le procédé Second dans le traitement de l'exstrophie de la vessie. S'il poursuit le même but, la reconstitution d'une cavité muqueuse s'accommodant parfaitement du contact de l'urine, il n'en est pas moins essentiellement nouveau ; car il diffère totalement par le manuel opératoire des méthodes qui l'ont précédé et qui avaient le même objectif. Il remplace avantageusement la méthode autoplastique, car, comme cette méthode, il s'applique à tous les cas, tout en permettant de refaire une cavité physiologique, le sphincter en moins, qu'aucun procédé n'a permis de reconstituer. Il se sépare des procédés de Trendelenburg et de Passavant, en ce que la suture de la muqueuse vésicale n'est pas faite suivant les bords latéraux de la vessie disséquée et avivée, mais en ce que toute la partie de la face postérieure de la vessie située au dessus de la ligne des uretères est rabattue sur la partie cor-

respondant au trigone et sur l'urèthre, contribuant ainsi à la restauration du canal urèthral. Les bords latéraux de cette face postérieure rabattue sont suturés aux bords de la gouttière pénienne avivés. L'épispadias se trouve ainsi réparé. Ce procédé est le perfectionnement de celui de Sonnenburg, avec cette différence que Sonnenburg, pratiquant la résection de la muqueuse vésicale, n'avait pas songé à utiliser cette muqueuse.

Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de citer ici la description si parfaite de Segond, parue dans les *Annales génito-urinaires* de 1890, auxquels M. Farabœuf a joint des planches d'une telle clarté, que les avantages de la méthode sautent immédiatement aux yeux.

« Voici comment je procède, dit Segond ; je dissèque la vessie comme Sonnenburg, jusqu'au niveau de l'abouchement des uretères, mais au lieu de la sacrifier, je la conserve pour la rabattre sur la gouttière pénienne ; puis, imitant la pratique du professeur Le Fort, je perfore le prépuce à sa base, et, le faisant passer au dessus du gland, j'étale sa surface cruentée sur la face supérieure du lambeau vésical rabattu. Pour terminer l'opération, il ne reste plus qu'à combler par un procédé autoplastique quelconque la brèche qui résulte de la dissection de la vessie. Les conditions nouvelles créées par cette manière de voir sont faciles à comprendre. L'urine, à sa sortie des uretères, s'écoule dans une sorte de canal à ren-

flement supérieur, dont les parois formées d'un côté par la gouttière pénienne, et de l'autre par la vessie rabattue, sont en conséquence exclusivement muqueuses, et partant incapables de favoriser la formation des concrétions calculeuses. Le déficit est, en d'autres termes, réparé avec des tissus analogues d'aspect et de structure ; le grand écueil des méthodes autoplastiques est évité et le desideratum poursuivi par Sonnenburg est ainsi réalisé. Mais, qu'on le note bien, ce résultat est obtenu sans le moindre sacrifice, tous les tissus disponibles sont utilisés, et de plus, les orifices des uretères sont, dès le premier temps de l'opération, protégés de la manière la plus efficace. »

Segond décrit quatre temps à son procédé (1) :

Premier temps. — Disséquer la vessie et la rétrécir par excision de ses bords, afin qu'elle ait les dimensions voulues pour s'adapter à la gouttière pénienne sur les bords de laquelle, elle va être rabattue et suturée.

Deuxième temps. — Aviver les bords de la gouttière pénienne, rabattre la vessie disséquée sur cette gouttière, et fixer les bords du lambeau vésical rabattu aux lèvres avivées de la gouttière pénienne, par quatre sutures au fil d'argent (deux de chaque côté).

(1) In Annales génito-urinaires, 1890.

Troisième temps. — Inciser le feuillet cutané antérieur du prépuce sur tout le pourtour sous-pénien, ponctionner en travers son feuillet cutané postérieur dans une étendue suffisante pour que la boutonnière ainsi pratiquée laisse passer le gland, relever tout le capuchon préputial par dessus la verge, l'étaler sur la surface cruentée du lambeau vésical rabattu, et la fixer dans cette position par des sutures appropriées.

Quatrième temps. — Terminer les sutures et combler la plaie qui succède à la dissection de la vessie.

Les deux derniers temps relèvent de la méthode autoplastique. Le troisième n'est que le perfectionnement apporté par Le Fort. Quant au quatrième, il ne peut être fixé d'une façon rigoureuse, et la perte de substance créée sera comblée par des lambeaux empruntés aux parties voisines, suivant qu'elle sera plus ou moins considérable.

M. Richelot, dans son observation, s'est contenté de rapprocher les deux bords de la plaie cutanée par des points de suture. M. Segond, dans une de ses observations, fit de chaque côté, à une certaine distance, deux incisions libératrices qui favorisèrent le rapprochement de ces surfaces cruentées.

Il est facile de comprendre que la perte de substance qui restera à combler le sera d'autant moins que le lambeau préputial sera plus considérable.

Dans les deux premiers temps, la dissection de la vessie, comme le fait observer Segond, n'offre aucune difficulté, en disséquant avec un peu d'attention et en tournant toujours le tranchant vers la vessie. « La seule précaution capitale à prendre, c'est de bien surveiller sa lame lorsqu'elle approche des uretères. Il faut donc redoubler d'attention quand on les voit apparaître, et du reste, c'est à ce moment qu'il convient d'arrêter la dissection du lambeau vésical. Celui-ci, pour être rabattu sur le pénis, doit être plié au niveau de l'abouchement des uretères.

L'excision des bords latéraux du lambeau vésical réclame à son tour une certaine attention. Il importe en effet de conserver au pourtour de chaque orifice urétéral le maximum possible de tissu vésical, sans quoi on s'expose à rencontrer les plus sérieuses difficultés, lorsqu'on veut fermer la vessie de chaque côté des uretères. L'étoffe manquant, la striction du fil tiraille l'orifice urétéral et ferme sa lumière. Aussitôt l'uretère correspondant devient turgescent et la suture, impossible dans ces conditions, doit être remise à plus tard. On conçoit qu'il soit très simple d'éviter cet écueil. Il suffit d'en être prévenu. »

M. Segond s'est servi pour ses sutures de fils d'argent. M. Richelot fit d'abord toutes ses sutures au catgut, afin de n'avoir plus à s'en occuper ; mais, ainsi qu'on peut s'en rendre compte dans son observation, au bout de quelques jours, alors

que tout semblait aller à merveille, la moitié supérieure se détacha, et il fut obligé de suturer dans une seconde opération avec des crins de florence. Peut-être serait-il préférable de se servir de catgut pour les sutures des bords de la vessie aux bords de la gouttière pénienne, et de crins pour toutes les sutures du lambeau préputial et de la plaie cutanée.

Pour mener à bien cette opération, il est nécessaire de s'entourer de l'antisepsie la plus rigoureuse, et même de soumettre le malade à des soins antiseptiques préparatoires pendant les quelques jours qui précèdent l'opération. On s'est servi d'eau boriquée pour la désinfection de la tumeur vésicale. Le pansement a été fait à la vaseline boriquée et à l'eau boriquée.

Doit-on placer des sondes dans les uretères ? Ce cathétérisme à demeure peut être dangereux, ainsi que nous le voyons dans la seconde observation de M. Segond. Aussi vaut-il mieux s'en dispenser, si l'on a pris les précautions suffisantes pour éviter le tiraillement des orifices uretéraux.

La véritable supériorité de cette méthode est de créer une cavité muqueuse qui s'accommode du contact de l'urine, et ne favorise pas comme la méthode autoplastique la formation de concrétions calcaires, qui deviennent une source de souffrances intolérables pour le malade et dont il ne peut être débarrassé le plus souvent que par de véritables opérations périodiques. L'observation II

en montre un bel exemple. C'est là, sur la méthode autoplastique, un incontestable avantage, à laquelle elle n'est pas inférieure à aucun autre point de vue. Car elle met aussi bien que celle-ci la tumeur vésicale à l'abri du contact des linges et des vêtements, et elle permet aussi bien qu'elle le port d'un urinal.

Au point de vue opératoire, le danger serait plutôt moindre, si nous en jugeons par les résultats obtenus.

Car les trois opérations faites par la méthode de Segond, ont donné trois succès. Le second opéré est mort quelques mois après, mais il était sorti de la maison de Santé dans un état de santé parfait.

Si nous prenons les autres cas qui ont été traités par la dissection de la paroi vésicale, procédés de Trendelenburg, Passavant et Sonnenburg, nous voyons que dans les quatre faits de Sonnenburg et de Niehans, où l'organe a été extirpé et les uretères abouchés à la gouttière pénienne, il n'a été enregistré aucun décès, pas plus que pour les six opérés de Trendelenburg et de Passavant.

Il est donc permis de dire que cette méthode est beaucoup moins dangereuse que la méthode de dérivation des urines dans l'intestin, puisque sur six observations relevées par Pousson, il y eut trois morts, et qu'elle ne l'est pas plus sinon moins, que la méthode autoplastique, qui sur soixante-dix-neuf opérations compte cinq décès.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

*In Annales des maladies des organes génito-urinaires ;
Note sur un nouveau procédé opératoire applicable
au traitement chirurgical de l'exstrophie de la
vessie, par le docteur P. Segond.*

Mon premier opéré est un enfant de 8 ans, qui m'a été adressé en octobre 1888, à l'hôpital de la Charité. Il s'agissait d'une exstrophie complète. L'écartement interpubien mesurait 7 centimètres, on ne sentait pas de prostate par le toucher rectal ; le gros bourgeon rougeâtre et saignant représentant l'exstrophie avait environ 5 centimètres carrés, l'épispadias était complet et les deux testicules occupaient les bourses. Le 24 octobre, dans une même séance opératoire, j'ai fixé aux lèvres avivées de la gouttière pénienne la vessie disséquée, transversalement rétrécie et rabattue, j'ai fait passer au dessus du gland le prépuce préalablement perforé à sa base pour l'étaler sur la surface cruentée du lambeau vésical, puis j'ai comblé en grande partie la perte de substance résultant de la dissection

vésicale en suturant ses deux marges cutanées latérales bord à bord et dans presque toute leur hauteur. Pour favoriser le rapprochement transversal des téguments, j'ai fait à distance suffisante deux incisions libératrices verticales et j'ai pansé à plat les deux plaies résultant de leur entrebâillement.

Les suites de cette opération ont été fort simples. Des compresses boriquées ont constitué tout le pansement ; j'ai enlevé les fils le huitième jour, l'épidermisation des parties non suturées s'est faite peu à peu, et, en décembre, la cicatrisation était complète. Toutefois au voisinage de l'uretère gauche, la réunion avait échoué dans une étendue de 2 à 3 millimètres, et, pour fermer définitivement la fistule ainsi créée, il m'a fallu pratiquer, à deux reprises différentes le 11 et le 29 janvier 1889, l'avivement et la suture de ses bords. Je dirai dans un instant comment j'étais moi-même responsable des difficultés que j'ai rencontrées pour obtenir la cicatrisation de cette fistule. Qu'il me suffise de noter pour l'instant sa guérison définitive. L'enfant a quitté l'hôpital dans le courant de février en parfait état. Je puis dire que chez cet enfant la réparation suffisante de la forme extérieure, la direction des urines dans un conduit à parois exclusivement muqueuses, et leur collection dans un urinal aisément supporté, étaient autant d'indications remplies aussi bien que possible. J'ai eu du reste des nouvelles de l'enfant, il y a quelques semaines, et je sais qu'il conserve tous les bénéfices de mon intervention. La cuvette de l'urinal en caoutchouc, qu'il porte actuellement, embrasse le pénis et les bourses. Plus tard, lorsque le développement des parties le permettra, j'ai l'intention de réduire

encore les proportions de l'urinal, dont l'extrémité supérieure n'engainera plus que le pénis.

M. Segond explique plus loin la cause des difficultés qu'il rencontra pour fermer la fistule qui s'était formée au voisinage de l'uretère gauche. Il n'existait pas, au pourtour de l'orifice urétéral, une quantité de tissu suffisante; et la striction du fil tiraillant l'orifice urétéral et fermant sa lumière avait empêché la réunion.

OBSERVATION II

(Par M. le Dr P. Segond.)

Ce deuxième opéré est un garçon de 20 ans, qui m'a été adressé en avril 1889, par mon ami le docteur Debord (d'Orsay). Son observation mérite d'être méditée par ceux qui douteraient des véritables tortures que peut infliger l'incessante production des calculs, dans les vessies construites par autoplastie cutanée. Notre jeune homme, atteint d'exstrophie complète avec épispadias, avait été opéré à l'âge de 2 ans, par un procédé autoplastique qui m'a paru être celui de Richard. Il s'agissait en d'autres termes d'une autoplastie par doublure, et la cavité vésicale ainsi construite, avait pour paroi antérieure la face cutanée du lambeau abdominal qui avait été rabattu, puis recouvert par un lambeau en forme de pont emprunté à la face antérieure du scrotum. Or, depuis l'âge de 2 ans, jusqu'au jour de mon intervention, c'est-à-dire pendant 18 ans, la vessie nouvelle n'a jamais cessé de produire des concrétions calculeuses qu'il a fallu extraire chirurgicalement à maintes reprises, et qui sans cesse venaient infliger au patient les douleurs les plus vives.

Sans doute l'indocilité exceptionnelle du jeune garçon n'avait pas permis de pratiquer régulièrement des

lavages prophylactiques, mais le fait n'en conserve pas moins sa valeur. En tout cas, voici quel était l'état des parties lorsque le docteur Debord a bien voulu me confier le malade : un volumineux calcul remplissait la cavité vésicale et faisait bomber sa paroi antérieure. Deux ulcérations ou mieux, deux perforations situées à droite et à gauche de la ligne médiane, à la partie supérieure de la cavité vésicale permettent de voir la pierre. La bande cutanée (lambeau inguino-scrotal de Richard), qui passait en sautoir au devant de la pierre était recouverte de poils dont les plus inférieurs recourbés dans la cavité vésicale étaient tous incrustés de sels calcaires. Toute la portion balanique du pénis émergeait au dessous du lambeau précédent. Les deux testicules, bien développés, occupent leur place normale, et, par le toucher rectal, on constatait l'existence d'une prostate assez bien développée. L'urinal dont le jeune homme faisait usage se composait d'une grande cuvette métallique qui englobait tout l'appareil génital externe, en empiétant largement sur l'abdomen. Tous les téguments situés sous ce véritable bouclier étaient comme macérés, et, de toute la région, s'exhalait une odeur infecte.

La situation était, on le voit, intolérable, et le 13 avril 1887, chez les frères Saint-Jean-de-Dieu, avec l'assistance de mes amis, Debord et Launois, je suis intervenu avec la double intention d'enlever la pierre et de remplacer le clapier cicatriciel faisant office de vessie par une cavité à parois exclusivement muqueuses. Pour ce faire, j'ai successivement exécuté les temps opératoires que voici : la section médiane et verticale de la bande cutanée représentant la paroi

vésicale antérieure m'a d'abord permis d'enlever la pierre et de nettoyer complètement sa loge. Cette loge laissant voir à sa face profonde un orifice circulaire un peu moins grand qu'une pièce de cinq francs, par lequel on avait accès dans la vessie proprement dite. Celle-ci, moins spacieuse que la cavité artificielle en arrière de laquelle elle était située, ne contenait pas trace de calcul, et soit dit en passant, ce fait démontrait que, chez notre jeune homme, les formations calculeuses avaient bien pour cause unique le contact de l'urine avec des tissus non muqueux cicatriciels ou cutanés. Les parties étant ainsi disposées, j'ai disséqué la vessie pour la rabattre ensuite sur le pénis et la suturer aux deux lèvres avivées de la gouttière uréthrale. Pour terminer l'opération, il m'a suffi de rabattre sur la surface cruentée de la vessie rabattue les deux volets cutanés résultant de la section médiane pratiquée au début de l'intervention sur la paroi antérieure de l'ancien clavier vésical.

Pour éviter le contact de l'urine avec les sutures, j'ai, pendant quarante-huit heures, laissé deux petites sondes à demeure dans les uretères. Cette manœuvre a-t-elle été pour quelque chose dans la poussée de pyélo-néphrite qui a suivi? Le fait est possible. Toujours est-il que trois jours après l'intervention, la purulence des urines, une élévation thermique de 39° et l'existence d'une douleur au niveau du rein gauche m'ont inspiré quelques craintes. Par crainte, ces symptômes se sont rapidement amendés sous l'influence de deux lavages boriqués, pratiqués doucement dans l'intérieur des deux uretères. Ceux-ci, très dilatés, formaient en arrière de la vessie deux poches

qu'on pouvait aisément vider par la pression de la main, et qui se prêtaient fort bien au lavage à l'aide d'une petite sonde de caoutchouc rouge.

En dehors de cette courte alerte, les suites opératoires ont été fort simples. Les fils ont été enlevés le 22 avril. La cicatrisation s'est partout effectuée, et le malade a quitté la maison de santé dans les premiers jours de mai en parfait état. Je l'ai revu très satisfait de son sort dans le courant de juin ; il allait et venait sans la moindre souffrance, et sans qu'il ait revu le moindre dépôt calaire. Ce fait qu'il constatait pour la première fois de sa vie lui causait autant de joie que de surprise. J'ai tout lieu de penser qu'il en aurait toujours été ainsi. Malheureusement le jeune homme a succombé quelques semaines après à une double pyélo-néphrite, dont les premiers symptômes se sont déclarés à la suite d'une course très longue, et sans doute agrémentée par de nombreuses libations ; il était coutumier du fait.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de M. le docteur Richelot,
hôpital Saint-Louis, salle Nélaton).

Le nommé Denizard, âgé de 5 ans, demeurant rue de la Tombe-Issaire, n° 19, entré le 19 avril 1894.

Antécédents héréditaires.— Le père et la mère sont normalement conformés. On ne trouve dans les ascendants, ni dans les proches parents des ascendants, aucun vice de conformation. Il n'y a pas d'apparence de syphilis chez les parents.

Antécédents personnels.— L'enfant est né à terme, a été élevé au sein et a joui, jusqu'au jour où il fut admis à l'hôpital, d'une bonne santé relative. Il est admis à l'hôpital Saint-Louis, le 15 avril 1894, dans le service de M. le docteur Richelot.

A l'examen, on trouve, à la région hypogastrique et pubienne, une tumeur rougeâtre de la grosseur d'une noix. Cette tumeur, qui fait une saillie assez marquée, est arrondie, séparée en deux lobes latéraux par une dépression verticale, elle est réductible par la pression et subit des mouvements d'expansion dans les efforts, et surtout quand l'enfant pousse des cris. Elle paraît en effet très douloureuse au moindre contact et saigne assez facilement.

A la partie inférieure est une petite dépression qui

donne accès dans une arrière-cavité, une sorte de diverticule au fond duquel s'ouvrent les uretères, de sorte que leurs orifices ne se voient pas à la surface de la muqueuse. L'urine, versée d'abord dans ce diverticule, s'échappe ensuite à l'extérieur. La tumeur, formée par la muqueuse vésicale, se continue par les bords latéraux avec la paroi abdominale, l'épithélium avec l'épiderme de la surface cutanée des parois abdominales. Au dessus d'elle, on voit et on sent une dépression médiane remontant jusqu'à l'ombilic, comme une sorte d'éventration. Au dessous, la tumeur se continue avec un pénis rudimentaire long de trois centimètres, se présentant sous la forme de deux appendices qui représentent la verge et les testicules ; la verge est aplatie, mais on y reconnaît une gouttière médiane et deux corps caverneux qui aboutissent à une éminence plate constituant le gland. Au dessous du gland, un large prépuce pendant. Les testicules ne sont pas descendus. On n'en trouve pas trace dans les deux éminences qui représentent les bourses. L'écartement des symphyses est modéré et ne mesure pas deux travers de doigts.

Comme l'enfant est proprement tenu, on remarque peu d'érythème sur la surface cutanée de l'abdomen et à la partie supérieure des cuisses.

L'enfant n'offre aucun autre vice de conformation. Le diagnostic porté est celui-ci : « Exstrophie vésicale complète avec épispadias et écartement du pubis modéré. »

Pendant les jours qui suivent son entrée à l'hôpital, l'enfant fut soumis à des soins hygiéniques préparatoires à des lavages fréquents à l'eau boriquée.

L'opération eut lieu le 20 août 1894 avec chloroforme.

Les bords de la vessie furent disséqués, détachés de la paroi abdominale avec laquelle ils se continuaient, toute la muqueuse fut séparée de la paroi abdominale et rabattue sur la gouttière uréthrale. Avivement des bords de cette gouttière ; suture intégrale des bords de la vessie rabattue aux bords de la gouttière pénienne avivés.

Ainsi se trouvent reconstitués une vessie et un orifice uréthral. Pour recouvrir la surface saignante de la vessie et lui donner une surface cutanée, on se sert d'un lambeau préputial taillé comme dans le procédé de Le Fort. On dissèque le prépuce, le lambeau préputial obtenu est perforé à sa base et, par cette boutonnière, on fait passer le gland. Le lambeau préputial est étalé sur la surface saignante de la vessie rabattue, et se trouve assez large pour la recouvrir à peu près complètement. Sa circonférence est suturée au bord cutané de la paroi abdominale qui limitait la tumeur vésicale. Ce lambeau préputial, presque suffisant pour recouvrir la surface vésicale sans tiraillement, laisse seulement en haut un petit espace cruenté qui est fermé sans difficulté par deux fils passés transversalement.

Toutes les sutures furent faites au catgut. Pansement à la vaseline boriquée et compresses boriquées. Le pansement est légèrement compressif pour immobiliser l'abdomen.

Le 21. La santé est parfaite. L'enfant joue et rit, ne semblant ressentir aucune douleur ; le pansement est renouvelé après lavage à l'eau boriquée. Les jours

suivants, les mêmes précautions sont prises et tout semble aller pour le mieux, lorsqu'un jour on trouve toute la circonférence vésicale détachée circulairement de l'abdomen. Sans doute les fils de catgut n'ont pas tenu assez longtemps, et l'urine a décollé la ligne de suture. La paroi vésicale tout entière, muqueuse et prépuce, devient un lambeau flottant au dessus de la gouttière uréthrale, tenant aux bords de cette gouttière et n'ayant plus de connexions avec la paroi abdominale.

Le 15 juin 1894, on pratique une opération complémentaire, une petite sonde est introduite dans la gouttière uréthrale et plonge jusque dans le diverticule au fond duquel s'ouvrent les uretères et où l'urine est partiellement retenue. Cette sonde est fixée par un crin de florence au prépuce. Elle s'adapte à un long tube en caoutchouc qui porte l'urine dans un vase placé à côté du malade.

Avivement circulaire de la paroi abdominale par décollement de la peau ; avivement du lambeau flottant vésico-préputial par dédoublement de son bord ; suture du lambeau flottant à l'abdomen par des crins de florence. Cette fois, la région reste sèche, l'urine étant bien dérivée ; les crins de florence tiennent solidement et la réunion immédiate est obtenue. Les crins sont enlevés au bout de huit jours et l'enfant sort complètement guéri, portant un urinal en caoutchouc et n'ayant plus ni surface vive, ni érythème, ni douleur.

CONCLUSIONS

I. — Il n'existe pas actuellement de traitement permettant d'espérer la cure radicale de l'exstrophie de la vessie.

II. — Parmi les opérations palliatives, l'opération par excellence paraît être celle préconisée et pratiquée par le docteur Segond, opération à laquelle M. le docteur Richelot vient d'apporter quelques modifications avec une nouvelle observation concluante.

III. — Cette opération a pour but la reconstitution physiologique de la vessie, créant ainsi une cavité muqueuse, qui s'accommode parfaitement du contact de l'urine.

IV. — Elle consiste dans la dissection de la muqueuse vésicale, et la suture, après résection et avivement de deux marges de la vessie disséquées, aux deux bords de la gouttière pénienne avivés.

V. — L'opération s'adressant surtout aux cas moyens, dans lesquels l'écartement du pubis est limité, ne rejette pas absolument les opérations proposées par Trandelenburg, Passavant et Neudorfer, qui pourraient trouver leur application dans certains cas plus complexes.

VI. — Dans les cas qui sont les plus fréquents, où l'opération de Segond trouvera son application, il sera possible le plus souvent de reconstituer la paroi abdominale avec un lambeau cutané taillé aux dépens du prépuce, et avec quelques sutures complémentaires.

Vu : Le Président de la Thèse,

Vu : Le Doyen,

TILLAX.

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

